سلسلة كتب التمساح
للفتيان
الدكتور كارم غنيم
(١٠)

الجمل
سفينة الصحراء وأعجوبة البيداء

١٤١٦ هـ/ ١٩٩٦م

ملتزم الطبع والنشر
دار الفكر العربي
٩٤ ش عباس العقاد ـ مدينة نصر
ت : ٢٧٥٢٩٨٤ ـ ٢٧٥٢٧٩٤

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿وما من دابة في الأرض ولا طائر يطير بجناحيه إلا أمم أمثالكم ما فرطنا في الكتاب من شيء ثم إلى ربهم يحشرون﴾*.

الحمد لله، والصلاة والسلام على رسول الله، محمد بن عبد الله، وآله وصحبه، ومن اهتدى بهداه. أما بعد..

فإن الحكمة تقول: إن الأفكار الممتازة ليس لها عمر، وإنما لها مستقبل، ويقول الفيلسوف الصينى كيواه تزو (الذى عاش فى القرن الثالث قبل الميلاد): إذا وضعتم مشروعات سنوية فازرعوا القمح، وإذا كانت مشروعاتكم لعقد من الزمان فاغرسوا الأشجار، أما إذا كانت مشروعاتكم للحياة بكاملها فثقفوا ونشئوا الإنسان.

والثقافة العلمية - وهى فرع من الثقافة عامة - زادٌ لكل إنسان عاقل واع مدرك، إذ بدونها - أو بدون القدر الضرورى منها - يصبح الإنسان معزولا عن العالم من حوله، بل عن الكون الذى يحيط به بما يحتويه من جماد وحيوان، ونبات وإنسان.

وتأتى مجموعة السلاسل التى شَرُفتُ بتأليفها لدار الفكر العربى - التى أكن لها كل حبى وتقديرى - نتاجا من الكتب الثقافية العلمية والتى نعرض فيها للمادة العلمية بأسلوب عذب وعبارة سهلة مع الرجوع المتأنى للمراجع العلمية الحديثة، مستهدفين عموم القُرَّاء بالدرجة الأولى وكذلك المتخصصون، منها «سلسلة كتب التمساح» وتضم أكثر من عشرين عددا فى عالم الحيوان: من تماسيح وخفافيش وأسماك وإبل وخيول وحيتان وقروش وأسود ونمور وفهود وغزلان وقطط وثعابين وعقارب وعناكب وذئاب وثعالب وكلاب.. إلخ، وكلها نوع من الثقافة العلمية التى لم تعد الناشئة العربية فى غنى عنها، نقدمها لهم على أمل أن تكون لَبِنةً فى البناء الحضارى المنشود فى عالمنا العربى خاصة، والإسلامى عامة.

ولله الحمد أولا وآخرا، عليه توكلت، وإليه أنيب.

المؤلف

---

* سورة الأنعام، الآية ٣٨.

يقال إن الإبل (وهى الجمال والنُّوق) نشأت منذ أربعين مليون سنة تقريبا فى الجزء الشمالى من القارة الأمريكية، ثم انتقلت إلى قارة آسيا عن طريق الممرات الجليدية التى كانت موجودة بين القارتين فى العصور القديمة جدا.

هل تعرف أن هناك جملا له سنام واحد، وجملا آخر له سنامان؟ يقال إن الإبل ذات السنام الواحد (السنام هو المنطقة المحدبة المرتفعة فوق ظهر الجمل) عاشت فى جنوب الجزيرة العربية (التى تشغل أغلب مساحتها الآن المملكة العربية السعودية) منذ ثلاثة آلاف سنة قبل ميلاد المسيح عليه السلام.. ويقال أيضا أن هذه الإبل نشأت من الإبل ذات السنامين.. !!

وتسمى الإبل ذات السنام الواحد «الإبل العربية»، وأما الإبل ذات السنامين، فتسمى «الإبل الآسيوية»..

■ الإبل العربية:

الإبل العربية ذات سنام واحد (كما قلنا من قبل)، جسمها نحيف ورشيق، لها أرجل طويلة، قادرة على الجرى السريع، وهى مجهزة للركوب وقطع المسافات الطويلة فى الصحراء، وتسير بسرعة (١٤ ـ ١٨) كيلو متر فى الساعة، وتستطيع أن تواصل السير دون توقف لمدة (١٨) ساعة... وقد تسير هذه الإبل (٢٠٠) كيلو متر فى (١١) ساعة فقط، كما سجَّل هذا بعض الناس فى صحراء مصر...

■ الإبل الآسيوية:

تسمى الإبل الآسيوية، أيضا، «البخاتى»، أو «الفالج»، أو «القرعوس»، فهى أشد من الإبل العربية فى القدرة على حمل الأثقال، لكنها تسير بسرعة (٣ ـ ٥) كيلومتر فى الساعة... وأجسامها أمتن من أجسام الإبل العربية، لكنها ليست رشيقة كالإبل العربية... والإبل الآسيوية تحمل وَبرًا أطول وأخشن من وبر الإبل العربية، وذلك يناسب البيئات التى تعيش فيها، وهى صقيع المناطق الباردة بجبال آسيا الشمالية...





الإبل رفيقة الإنسان فى الصحراء، يعيش معها وتعيش معه، وتشاركه صعوبات المعيشة وخشونة البيئة وقسوة الظروف هناك. ويظهر فى الصورة قافلة توقفت عند غروب الشمس لتبيت فى هذا المكان.

■ هل الإبل فى العالم هى الإبل العربية والإبل الآسيوية فقط؟

لا، ولكن هناك شكل آخر يسمى «إبل اللاما»، تنتشر فى دول أمريكا الجنوبية، وهى أقوى الحيوانات المجترة هناك (الحيوانات المجترة هى التى تسترجع الطعام بعد مضغه للمرة الأولى، لكى تمضغه مرة أخرى وقت راحتها). ويبلغ ارتفاع اللاما مترًا وربع المتر تقريبا، ولون شعره بنى أو أسود أو حتى أبيض، ويكسو الجسم شعر طويل غزير ليِّن ناعم، أما الأرجل والعنق والرأس فيغطيها شعر قصير...

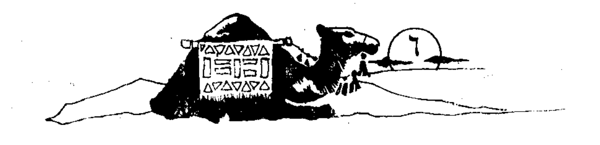
واللاما إبل عنيدة، فإذا شعرت بأن الإنسان قد وَضَعَ فوق ظهرها حملاً ثقيلاً عليها، وقفت ولم تتحرك مهما ضربها الإنسان ودفعها على المشى..!! ويُحْكى أنها أحيانا تبصق فى وجه مَنْ يضربها أو يؤذيها..!!

وهل هى سريعة فى مشيها؟ إنها تستطيع أن تسير بسرعة (٢٠ ـ ٢٥) كيلو متر فى اليوم على سفوح جبال الإنديز الوعرة فى أمريكا الجنوبية...

وهناك أنواع من الإبل فى أمريكا الجنوبية تسمى «الألبق»، وأخرى تسمى «الغوانق»، وكذلك «الفيقونة»، وكلها من أنواع اللاما فى تلك القارة...

■ وإذا كنا نطلق على «الجمل» «سفينة الصحراء» أو «أعجوبة البيداء»، فهل تعلم لماذا أخذ الجمل هذه التسمية أو تلك؟

الجمل هو ذلك الحيوان الضخم الذى وهبه الله سبحانه تراكيب فى جسمه جعلته قادرا على المشى فى الصحراء والجبال الشاهقة أو الوديان والسهول المنخفضة. وللجمل قدرة عجيبة على المشى فوق الرمال، وهو حين يسير يتمايل يمينًا وشمالاً، لأنه حين يخطو إلى الأمام، ينقل الرجل الأمامية والرجل الخلفية اللتين فى جانب واحد معًا، وينتج عن هذه النقلة والنقلة التى تتبعها مشية تمايل تشبه تمايل السفينة وهى تشق المياه فى





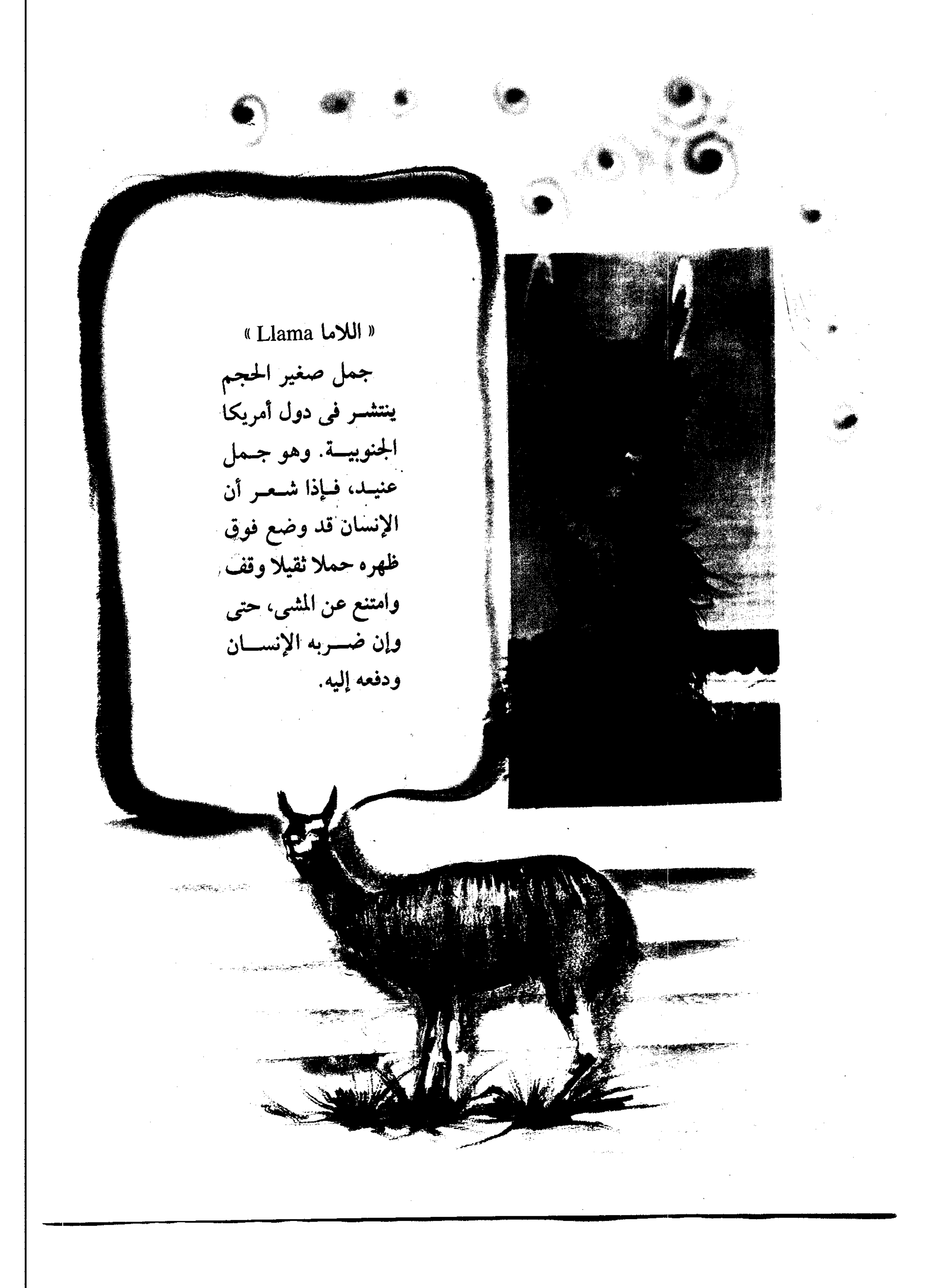
من قديم الزمان
والإنسان يستعمل
الجمل وسيلةً لنقل
بضائعه وأمتعته، والجمل هو الوسيلة الوحيدةالتى تسلك المناطق غير المههدة فى الصحراء، وهى المناطق التى لا تستطيع السيارات أن تدخلها، وسيظل الجمل مطلوبا فى تلك المناطق مهما تقدمت صناعة السيارات.



الجمل العربى حيوان مطيع صبور، وفى الصورة تظهر رقبته الطويلة التى تتناسب مع أرجله الطويلة، وكلاهما (الأرجل الطويلة والرقبة الطويلة) تمكّنانه من الوصول إلى أوراق الشجر العالية التى لا يصل إليها حيوان قصير.



دَرْسٌ من الدروس التى يلقّنها البدوى للجمل، يعلّمه كيف يستجيب لإشارة منه بالقعود، وكيف يستجيب لإشارة أخرى بالوقوف.


« اللاما Llama »
جمل صغير الحجم ينتشر فى دول أمريكا الجنوبية. وهو جمل عنيد، فإذا شعر أن الإنسان قد وضع فوق ظهره حملا ثقيلا وقف وامتنع عن المشى، حتى وإن ضربه الإنسان ودفعه إليه.



إبل اللاما وهى تحمل أحمال البدو الذاهبين إلى السوق فى بعض قرى دولة بيرو لاحظ الحجم الصغير، والوبر الكثيف الذى يبدو واضحا فى الصورة.



الجمل الآسيوى ذو السنامين، كبير الحجم، ثقيل الجسم، قوى على تحمل الأثقال والأحمال، لكنه ليس رشيقا كالجمل العربى.

البحـر، لذلك سمَّيْنا الجمل «سـفينة الصحراء»... وأما «أعـجوبة البيداء» فلتراكيبه العجيبة وقدراته العجيبة أيضا على العيش فى أقسى الظروف.

■ رجْلُ الجمل وخُفُّه:

أرجل الجـمل طويلة، لذلك فهـو يستطيع أن يقطع مسافات طويلة دون أن يجرى، بل يسيرها مشيا!! وسبب هذه القـدرة هو أن سعـة الخطوة لديه كـبيـرة... وأرجله الطويلة تساعـده أيضا فى الوصول إلى أوراق الأشجار العـالية ليـأكلها، وطبـعا هى أشـجار صحـراوية أوراقها مـثل الإبر، ولكن الله سبحانه وهب الجمل شفة مشقوقة فى أعلى الفم، يسـتطيع بهـا أن يأكل الشوك.. !!

والخُفُّ هو آخـر جزء موجـود فى الرجل، وهو الجزء الذى يناظر الحـافر فى الحصان والخروف والحمار والبغل، وهو عبارة عن وسـادة (مخدّة)، لأنها تحتـوى نسيـجا إسـفنجيا بـه تجاويف هوائية (أو مائية)، ويغلف هذه المنطقة جلد قـوى سـميك مـرن.. وهكذا يستطيع الجمل أن يسير فى الرمال دون أن تغوص قدماه فيها...

■ المعدة المركبة العجيبة:

يوجد فى بطن الجمل معدة ضخمة عجـيبة، وهى ليـست مثل الكيس أو القِرْبة، ولكنـها تنقسم إلى حـجرات متـصلة ببعضـها البعض..!! وأكـبر حـجـرة هى الأولى، وتسـمى «**الكرش**»، وتشغل هذه الحجرة معظم الجـانب الأيسـر لتـجـويف البطن. ويحـتوى الكرش جـيـوباً مائيـة يبلغ عددها مائة مليون تقريبا...!!

وهل تعرف وظيفة هذه الجيوب؟

يقـول بعض العلمـاء: إنهـا تقـوم بامتصاص المواد المتخمرة فى الكرش، ويقـول البعض الآخـر: إنهـا تساعـد الغـدد اللعابيـة (هى الغدد التى تفـرز اللعاب) على زيـادة كميـة السائل فى الكرش...

ومن الطـريف أن تعلـم بوجـود كائـنات حيـة دقيقـة الحجم، تعـيش وترتع فى هذا الكرش، ويصل عددها إلى آلاف بل وإلـى مـلاييـن، وهى





ألفيكونا: إبل تحتاج من ينقذها من الانقراض.

وفى بيرو يستطيع الرعاة أن يهجِّنوا هذه الإبل مع إبل الألباكا.

ضيوف مفيدة للجمل، وتقدم له فائدة هامة؛ وفى المقابل، تتغذى هذه الضيوف وتنعم بمأوى تعيش فيه. لكن كيف يحدث هذا وذاك؟

أولا : يأكل الجمل النباتات، ومن المعلوم أن هناك مادة تسمى «سليلوز» توجد فى هذه النباتات. ولا تستطيع معدة الجمل أن تهضم هذا السليلوز... ولذلك فإن الله سخّر هذه المخلوقات الحية الدقيقة لتقوم بتحليل وهضم هذه المادة خدمة للجمل.

ثانيا : تعيش هذه المخلوقات الحية الدقيقة فى كرش الجمل، فهو بالنسبة لها عالمها ودنياها... سبحان الله.

■ الصبر على العطش:

هل تعلم أن الجمل يستطيع الصبر على العطش لمدة أسبوعين متواصلين، وأنه يتحمل العطش مدة أطول من ذلك، قد تصل إلى شهرين..؟ ومما يذكر أن قدرة الجمل على تحمل العطش تعتمد على أشياء هى : درجة حرارة الجو المحيط به، نسبة الرطوبة، الأثقال التى يحملها، الإجهاد الذى يتعرض له فى السفر...

ففى فصل الشتاء، تكون درجة حرارة الصحراء منخفضة، فإذا عاش الجمل فيها على أكل نباتات طرية (يعنى أنها تحتوى بداخلها كمية معقولة من الماء)، فإنه يستطيع أن يصبر على العطش مدة شهرين.. ولكن فى الصيف تكون درجة حرارة الجو عالية، وقد لا توجد نباتات طرية فى الصحراء، ولذلك فإن الجمل لا يمكنه أن يتحمل العطش إلا لمدة أسبوعين أو عشرين يوما فقط...

■ ماذا يحدث في جسم الجمل أثناء فترة العطش؟

يلجأ الجمل ـ أثناء فترة العطش ـ إلى مخزون الماء الموجود داخل جسمه، فيستهلك منه، لذلك نجده يفقد وزن جسمه تدريجيا مع إطالة مدة العطش، حتى يفقد ربع وزنه أو ثلثه..!! ورغم ذلك فإنه لا يمرض، ولا يتوقف عن العمل، ولا يكلّ ولا يملّ..

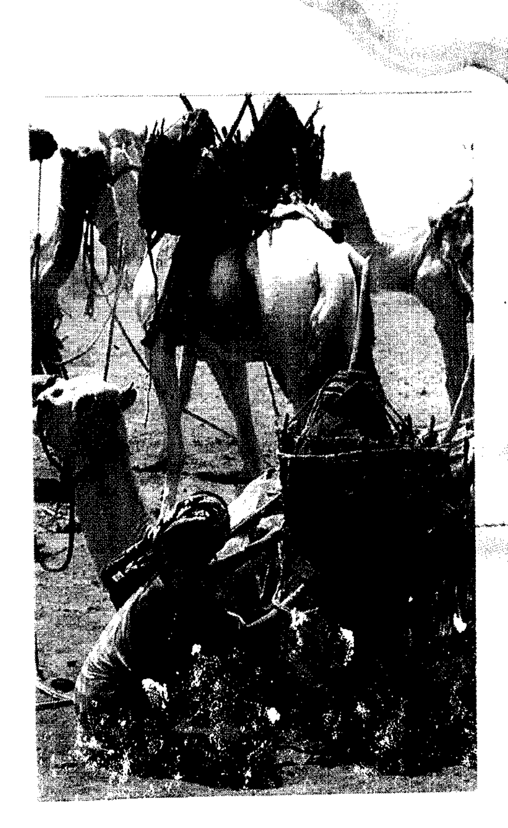


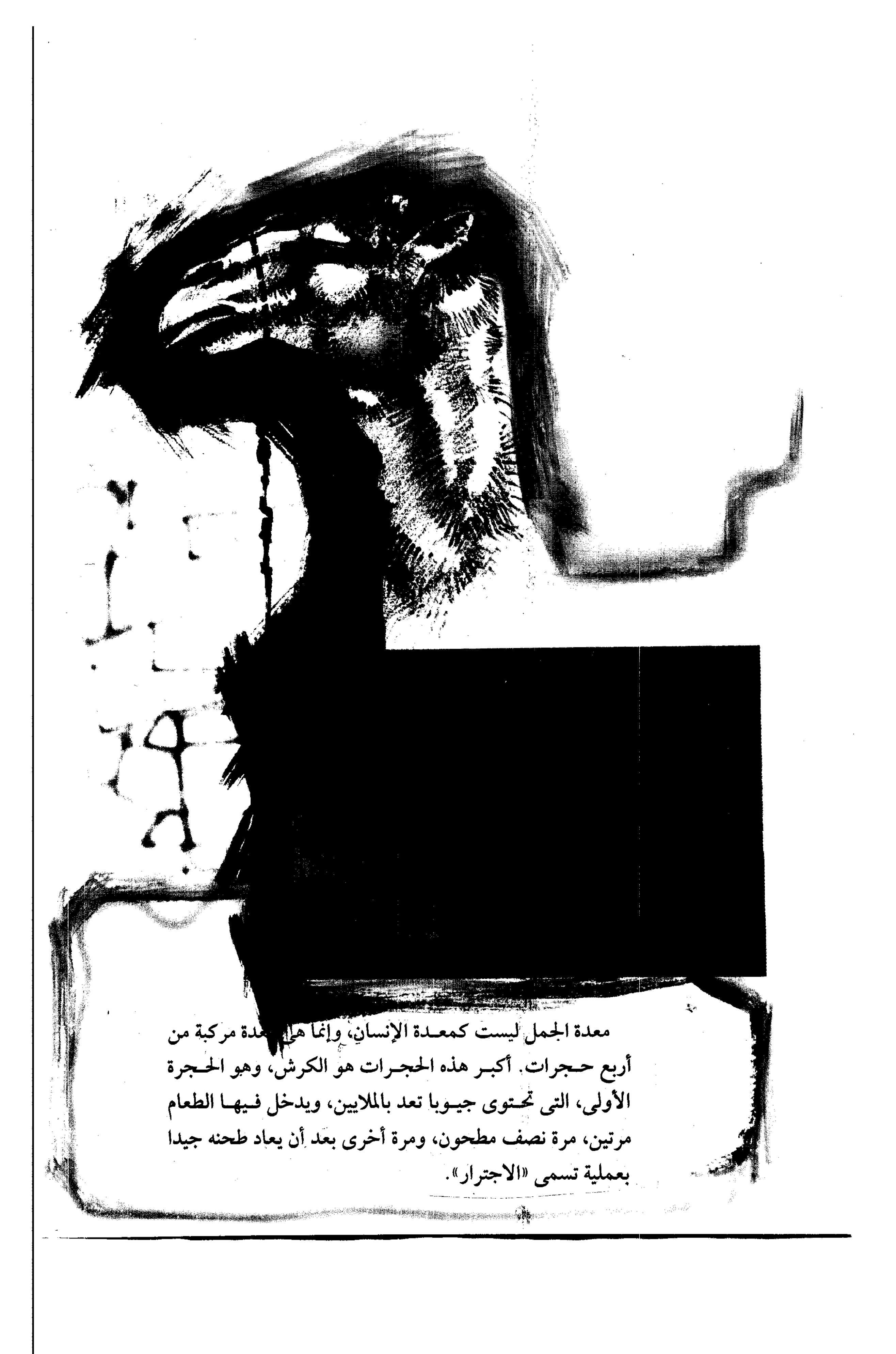


أرجل الجمل طويلة، وهذا منظر خلفى للأرجل، يتضح فيه الخُفُّ، ولكل رجل خُفٌّ، وهو وسادة يتحرك عليها الجمل، تريحه أولا فى كل نقلة رجل، وتمكنه ثانيا من الثبات على الرمال، فلا تغوص الأرجل، مثلما يحدث للحصان مثلا.

يستطيع الجمل أن يتحمل العطش والجوع أياما كثيرة، وإذا لم يجد غير الماء المالح فإنه يضطر إلى شربه، وإذا لم يجد غير الأشواك والنباتات السامة فى الصحراء فإنه يضطر إلى أكلها، ولديه القدرة على الاستفادة من كل هذا دون أن يصيبه ضرر.







معدة الجمل ليست كمعـدة الإنسان، وإنما هي معدة مركبة من أربع حـجرات. أكبـر هذه الحجـرات هو الكرش، وهو الحـجرة الأولى، التى تحـتوى جيـوبا تعد بالملايين، ويدخل فـيهـا الطعام مرتين، مرة نصف مطحون، ومرة أخرى بعد أن يعاد طحنه جيدا بعملية تسمى «الاجترار».



يقوم البدو فى أوقات معينة من السنة بحرمان الجمل من الأكل، يعنى أن الجمل يقضى أياما صائما. والجمل الصائم قد يتعكر مزاجه أو تثور أعصابه من أقل الصعوبات التى تواجهه، لشدة الجوع والعطش، ولذا فقد يضطر إلى عض من يناوشه مثلا. ومن هنا يضع البدوى على فمه هذه العصابة لمنعه من عض أىّ شخص أو جمل أو حيوان آخر.

وهل يستطيع الإنسان تحمل العطش أثناء تلك المدة؟

لا، إنه لا يستطيع أن يعيش. إن الإنسان إذا فقد (١٠٪) من وزنه (من الماء)، فإنه يصاب بالصمم (عدم القدرة على السمع)، وتصدر منه كلمات وأفعال مثلما يحدث من السكارى وفاقدى الوعى، وكذلك فإنه لا يشعر بالألم إذا تعرض له جسمه.

إذا زادت كمية الماء المفقودة من جسمه عن تلك النسبة، فإنه يموت تدريجيا ويُنْقَذ بالماء، فلابد له أن يشرب ثلاثة أكواب من الماء على الأقل.

ولكن هل يشرب الإنسان هذه الأكواب مرة واحدة؟ لا، بل لابد أن يشربها تدريجيا، شيئا فشيئا، لأنه لوشربها مرة واحدة لمات... لماذا؟ لأن دمه يتعرض لفقدان التوازن بطريقة مفاجئة، وبالتالى يموت الإنسان.

هل تعلم أن الجمل يستطيع أن يشرب (٢٠٠) لتر ماء مرة واحدة بعد تعرُّضه لفترة عطش طويلة، ورغم ذلك فإنه لا يموت.. إنه لأمر عجيب!!

وهل يفضل الجمل أن يشرب الماء عذبا نقيا؟

نعم إنه يفضل ذلك، ولكنه إذا لم يجد سوى ماء قذر أو ماء مالح فإنه يضطر إلى شربه، ويستطيع جسمه أن يتخلص من الأملاح الموجودة فيه... والجمل يشرب (٤٠ ـ ٥٠) لتر ماء كل يوم أثناء فصل الشتاء. والناقة (زوجة الجمل) تشرب كميات أقل من الجمل...

■ أين يختزن الجمل الغذاء فى جسمه؟

قلنا إن الجمل إذا كان من السلالة الآسيوية فله سنامان، وإذا كان جملا عربيا فله سنام واحد، وباختصار شديد فالسنام هو مخزن الغذاء الذى يخزن فيه فائض الغذاء، ثم يستهلكه الجمل فى فترة صيامه عن الأكل.

ولكن ماذا يوجد داخل هذا السنام بالضبط؟

يوجد داخل السنام مادة تسمى دهن، ومادة تسمى نشا حيوانى





«المهارى» في دورية من دوريات الشرطة في وادي الروم بالمملكة الأردنية الهاشمية.

(ويطلق عليها اسم چليكوچين)، وهذه المادة تأتى من الجهاز الهضمى الذى أنتجها عن طريق هضم النباتات. . .

■ أين بالضبط يختزن الجمل الماء فى جسمه؟

الإجابة عن هذا السؤال حيّرت العلماء، وكل منهم قال شيئا غير ما قاله الآخر. وكل منهم لديه الأدلة العلمية على صدق ما يقول، فمنهم مَنْ قال : إن الجمل يختزن ماءه فى **كرشه**، ومنهم مَنْ قال: إنه يختزن الماء فى **سنامه**، ومنهم من قال: إنه يختزن الماء فى **خُفه**. . .!! وهكذا اختلفت الآراء. . . ولكن الرأى الذى يلقى القبول هو أن الجمل يختزن الماء فى كل أنسجة جسمه.

وأنت إذا كانت لديك كمية من الماء، ووجدت نفسك فى صحراء شاسعة، لا مصدر فيها للماء، وفُرِضَ عليك العيش فى هذه الصحراء، وليس معك إلا كمية قليلة من الطعام وكمية محدودة من الماء، فكيف بالله عليك تتصرف؟! . . . إنك ـ إذا كنت من العقلاء الواعين ـ لابد أن تضع لنفسك برنامجا لإنفاق هذا الطعام والتصرف فى هذا الماء، ولابد أنك ستوفر استهلاك الماء بكل وسيلة تستطيعها، ولابد ولابد. . . . هكذا يفعل الجمل !! فهو بطريقة توفير الماء أكثر دراية (حتى من الإنسان) لأن الله سبحانه وتعالى خلق له فى جسده هذه الوسائل، ووهبه القدرة المعجزة على توفير الماء واستهلاك أقل قَدْر منه، للمحافظة عليه من الضياع خارج الجسم (وهو يخرج على شكل بول أو عرق أو بخار ماء مع هواء التنفس). . !!

فتعال معى لنتعرف على الوسائل والطرق التى ينفّذها الجمل ليحافظ على الماء داخل جسمه، وعدم استهلاكه إلا بكمية ضئيلة بقدر الإمكان، وهذه قدرات لابد من وجودها فى مخلوق يعيش فى جو الصحراء القاسى وظروفها الصعبة وأحوالها العنيفة.




الإبل لديها طبائع مشهورة، من
أهمها الحنين إلى الوطن، فهى كلما
بعدت عن وطنها فى عمق الصحراء،
التفتت إليه ونظرت كأنها تودعه، أو
كأنها تعقد النيَّة على العودة يوما ما
إليه.

وفيما يلى أهم الطرق والوسائل التى يسلكها الجمل لتوفير الماء والحفاظ على الكمية الموجودة منه فى الجسم.

[١] ركّب الله **أنف الجمل** تركيبا عجيبا، فهو عبارة عن أنبوبتين متجاورتين، تتصل كل منهما بالأخرى من النهاية، تحتوى كل أنبوبة سائلا، ولكن السائل فى إحداهما أسخن من السائل الموجود فى الأنبوبة الأخرى... فإذا دخل سائل فى الأنبوبة (ذات السخونة الأقل) فإنه يكتسب سخونة من الأنبوبة المجاورة المتصلة بها من الطرف، فيسخن هذا السائل... وكأنه بهذا يوجد تيار عكسى من السخونة يسير فى الطرف الأول، معاكسا لاتجاه سير السائل، فيؤدى إلى تسخينه... وبهذا يدخل الهواء (فى حركة الشهيق) فى أنف الجمل فيسخن ويدخل الرئتين دافئاً..!!

هذا فى حركة الشهيق، فماذا يحدث فى حركة الزفير؟ (لاحظ أن التنفس يحدث بالشهيق - وهو دخول الهواء الأنف، وبالزفير - وهو خروج الهواء من الأنف، وقد يستعمل الفم مع الأنف أيضا). بالطبع، فإن هواء التنفس وهو داخل الرئتين يكون دافئا، وعندما يخرج ويمر على مسالك الهواء بالأنف فإنه يترك بعض سخونته هناك ويخرج منه باردا. والهواء البارد عادة يكون محتواه من بخار الماء قليلا جدا... وهكذا يكون الجمل قد وفّر كمية من الماء التى كان من الممكن أن تخرج مع هواء حركة الزفير..!!

وقد تعجب أيضا إذا عرفت أن جدار الأنف من الداخل تبطنه بطانة هى عبارة عن غشاء مخاطى به تجاعيد. من خصائص هذه البطانة أنها جاذبة للماء، يعنى أنها تجذب الماء من الهواء أثناء خروجه فى التنفس من الأنف... ويستطيع الجمل أن يوفر (٧٠٪) من الماء الذى يحمله هواء التنفس...

[٢] نتّجه بعد الأنف إلى **الجلد**، لنجد طبقة الدهن التى تحته رقيقة جدا، وبذلك تكون الأوعية الدموية (يعنى الأوردة والشرايين) قريبة من الجلد، وبالتالى تشعّ قدرًا





انظر هنا إلى فتحة الأنف المشقوقة المائلة، التى خلقها الله بهذه الطريقة حتى لا يدخلها رمل الصحراء أثناء العواصف. وانظر إلى الشفة المشقوقة التى تساعد الجمل فى أكل الأشواك، وانظر إلى العيون ذات الرموش الطويلة التى تحميها من الرمال أيضا.

من حـــرارتهـا إلى خـــارج الجلد . . وبالتالى لا يفقـد الجمل ماءً فى شكل عرق لكى يبرِّد جســمه ويلطِّف درجة حرارته !!

[٧] **الجهاز الهضمى** فى الجـمل قادر علــى طرد البراز فى شكل شـبه جاف، لأن القولون (وهو أنـبوبة قبل المســتـقـيم الذى هو آخـر منطقـة فى الجهاز) قادر على إعـادة امتصاص الماء الموجود مع مخلَّفـات الطعام بعد إتمام عمليـة هضمه، فـيخـرج البراز على شكل حبَّات تسمى «البَعْر». . .

[٨] كذلك **الشَّعْـر والوَبَـر** الذى يكســو جلد الجـمل، فـيـه خاصـيـة عـجيـبة، فـإذا اضطر الجـمل إلى أن يعـرق فى الظروف القـاسـية (درجـة حـرارة الصـيف التى تزيد عن ٤١ْ م) فـإن شـعر الجـمل ينتـصب واقـفـا، وبالتالـى لا يتبلَّل، بل يخـرج العرق إلى الجو المحيط بالجمل مباشرة، وهذا يوفِّر كمية من الماء أيضا. . .

قلنا من قبل أن أنثى الجـمل تسمى «الناقة»، وجمعها «النوق»، ولكن هل تعلم.

■ما هى أشهـر النوق فى التاريخ؟

إن أشهر النوق فى الـتاريخ : ناقة صالح، والنـاقة القصــواء. فأمـا ناقة صالح فهى الناقة التى قتلها قوم صالح عليه الـسلام. ويحدثنا القـرآن الكريم أن جماعة من النـاس واسْمهم «ثمود» جاءوا بعد جماعة اسمها «عاد»، وكلتا الجماعـتين عاشتا قـبل سيدنا إبراهيم عليـه السـلام. كـانت ثمـود تعـبـد الأصنام، فـأرسل الله إليـهم سـيـدنا صـالح لينهـاهم عن عبـادة الأوثان، ويأمرهم بعـبادة الله وحـده لا شريك له، فطلبـوا منه مـعجـزة تُظهـر لهم صدق نبوته، وكانت هذه المعجزة هى تحويل صخرة معينة إلى «ناقة» وطلبوا لها صـفات معينـة. استجمع سـيدنا صـالح قوته، واتجـه إلى الله، وصلى وابتـهل إليـــه ودعـاه أن يحـوّل هذه الصـخرة إلى ناقـة، فاسـتجـاب الله وظهرت الناقة. . . وتمضى قصة ثمود مع الناقة إلى أن ضلوا وقتلوها، فأنزل الله عليـهم العذاب الذى أخـذ شكل زلزال عنيف دمّرهم فأصبـحوا ميِّتين،





أسنان الجمل وأضراسه مرتبة في الفم بطريقة تمكِّن الجمل من طحن الطعام عدة مرات : المرة الأولى وهو يأكل بسرعة فلا يطحن جيدا، لكنه يهتم بجمع أكبر كمية ممكنة من الطعام، فإذا أخذ فترة من الراحة فإنه يُخرج ما ابتلعه من الطعام مرة أخرى ويطحنه جيدا، يعنى يعيد طحنه. وهذه العملية تسمى «الاجترار»، والجمل ليس الحيوان المجتر الوحيد، وإنما توجد أيضا الأبقار والجاموس.





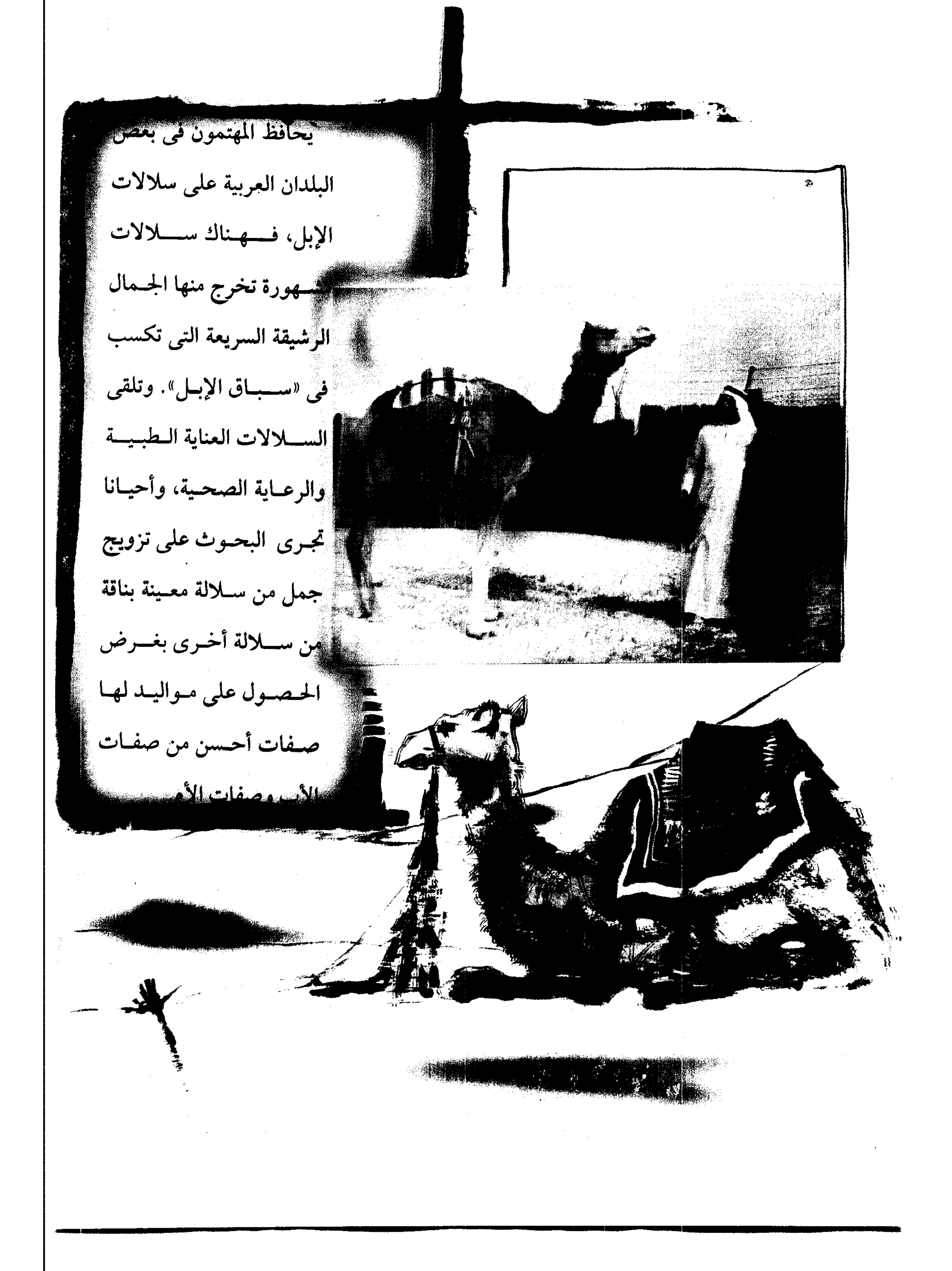
يعتبر الوبر من أهم الأشياء
التى يحصل
الإنسان عليها
من الابل،
فهو يستخدم فى صنع الملابس
والخيام وأغراض أخرى،هذا إضافة
إلى فائدة الوبر
للإبل ذاتها إذ إنها تحميها من البرد.



«سباق الإبل» مهرجان رياضى كبير ينعقد فى مواعيد محددة من كل عام، أو ينعقد فى المناسبات الوطنية والأعياد الرسمية فى بعض البلدان العربية.



«هودج العروس»: حجرة مؤقتة صغيرة تُصنع على ظهر الجمل وهى مزركشة ومربوطة جيدا وتجلس فيها العروس أثناء زفافها إلى منزل الزوجية. وهذه كانت عادة عربية منتشرة قبل انتشار السيارات فى أرجاء العالم العربى، بل إنها عادة لاتزال موجودة فى أعماق الريف فى تونس والمغرب العربى عموما، إنه موكب الزفاف الحاشد الذى يتجول فى شوارع القرية حتى يصل إلى منزل الزوج.



يحافظ المهتمون فى بعض البلدان العربية على سلالات الإبل، فهناك سلالات مشهورة تخرج منها الجمال الرشيقة السريعة التى تكسب فى «سباق الإبل». وتلقى السلالات العناية الطبية والرعاية الصحية، وأحيانا تجرى البحوث على تزويج جمل من سلالة معينة بناقة من سلالة أخرى بغرض الحصول على مواليد لها صفات أحسن من صفات الأب وصفات الأم

ثم تركهم سيدنا صالح وهو يقول ما حكاه القرآن على لسانه : ﴿**ياقوم لقد أبلغتكم رسالة ربي ونصحت لكم ولكن لا تحبون الناصحين**﴾.

وأما «القصواء» فهى الناقة التى كان رسول الله محمد بن عبد الله يركبها، وهى الناقة التى هاجر عليها من مكة إلى المدينة المنورة بالجزيرة العربية.

■ هل تعرف المنافع التى تعود على الإنسان من الإبل؟

أشرنا فيما سبق إلى سبب تسمية الجمل بسفينة الصحراء، وأشرنا إلى مقدرته الفائقة على العيش فى أقسى الظروف الصحراوية، مما جعله وسيلة الانتقال وحمل الأمتعة والبضائع فى المناطق الوعرة التى لا تستطيع السيارات أن تسلكها... والآن نضيف معلومات أخرى عن أهم تلك الفوائد التى تعود على الإنسان من الإبل أىْ الجمال والنوق.

هناك بعض الشعوب (كالصوماليين مثلا) يستعملون الجمال لحراثة الأراضى الزراعية... وفى الهند يستعملها الناس فى الحروب، ففى مصر- وبعض الدول الأخرى - لا يزال يوجد «سلاح حرس الحدود» الذى كان يُعرف إلى وقت قريب **بالهجَّانة**، وذلك لاستعمال «الهجْن» أىْ الإبل فى تحركاته وأعمال التفتيش التى يجريها الجنود على حدود الدولة.

وأشهر الدول العربية التى تبيع الإبل المستعملة للركوب هى السودان، لأن الإبل السودانية تتميز بالنحافة وخفة الوزن، وبذلك تكون سريعة الجرى.

ولا تزال سباقات الإبل (الهجن) تُعقد فى المملكة العربية السعودية والإمارات العربية المتحدة ودول خليجية أخرى، وكذلك فى سيناء بمصر.

■ والآن هل تعرف الفوائد العائدة على الإنسان من الإبل ذاتها، أى من أجسامها؟

إن كل شيء فى جسم الجمل يستطيع الإنسان أن يستفيد منه. وفيما يلى نبذة عن أهم هذه الأشياء :





جمل السباق،
جمل رشيق
القوام، مفتول
العضلات، غير
متضخم الجسم،
خفيف الحركة ،
ذكي سريع.

□ الصوف والوبر:

أشهر الإبل التى تنتج الصوف والوبر هى الإبل الآسيوية (ذات السنامين)، لأن أصوافها طويلة وغزيرة. وكميات الصوف التى تنتجها الإبل تختلف حسب المرعى الذى ترعى فيه، وتتوقف على درجة حرارة الجو الذى تعيش فيه الإبل أثناء فترة سقوط الوبر أو جزّه (أىْ قصّه)...

ومن الطريف أن تعلم أن سقوط الوبر (أو تساقطه)، يحدث طبيعيا فى أواخر فصل الربيع (وهو الفصل الذى يسبق فصل الصيف مباشرة)، ويجمعه الرعاة من أرض المرعى، أو يجمعونه من على أجسام الإبل إذا لم يكن قد تساقط بعد.

وتستعمل الأوبار فى صنع الملابس والأغطية، وأشهرها فى العالم العربى: العباءة التقليدية... ويستخدمه بعض سكان الصحراء بعد خلطه بشعر الماعز فى صناعة الخيام وبعض المصنوعات اليدوية...

□ الجلد:

يعتبر جلد الإبل من أقوى وأثخن أنواع الجلود، وإن كان يستعمل الآن على نطاق ضيق، وذلك فى صناعة الطبول الكبيرة، وقِرَبِ المياه، وبعض الأحذية...

□ اللحم:

قد يفضل بعض الناس أكل لحم الماشية على أكل لحم الإبل، وهذا ليس له سبب علمى، ولكنه سبب نفسى ذو تقاليد توارثها الناس، ورغم ذلك فقد يكون لحم الإبل أفضل مذاقا من لحم الماشية (الأبقار والجاموس)، لكنه يستهلك فترة طهى أطول من فترة طهى لحم الماشية. وأهل محافظة الشرقية بمصر يحبون أكل لحم الإبل.

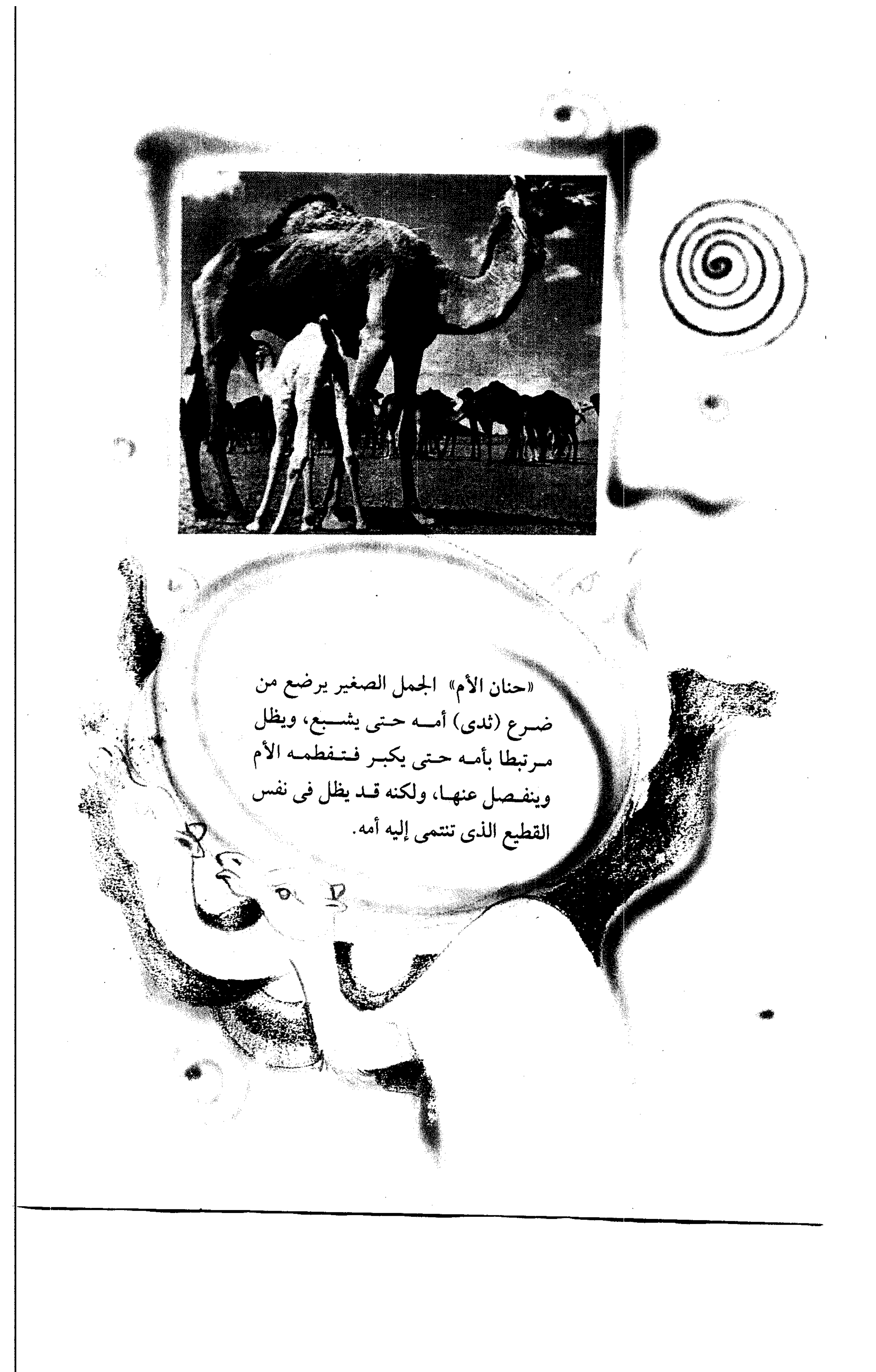
□ اللبن:

يعتبر لبن النوق من أشهر أنواع الألبان، وإذا كانت شعوب بعض الدول العربية الصحراوية قد عزفت عنه لدخول مأكولات متنوعة واستيراد أصناف أخرى من الألبان ومنتجاتها، وذلك للانتعاش الاقتصادى الذى كان سببه ظهور البترول (النفط) فى تلك الدول... فإن هناك شعوبا لا تزال تعتمد فى غذائها على ألبان النوق، منها أهل الصحراء الجدباء فى

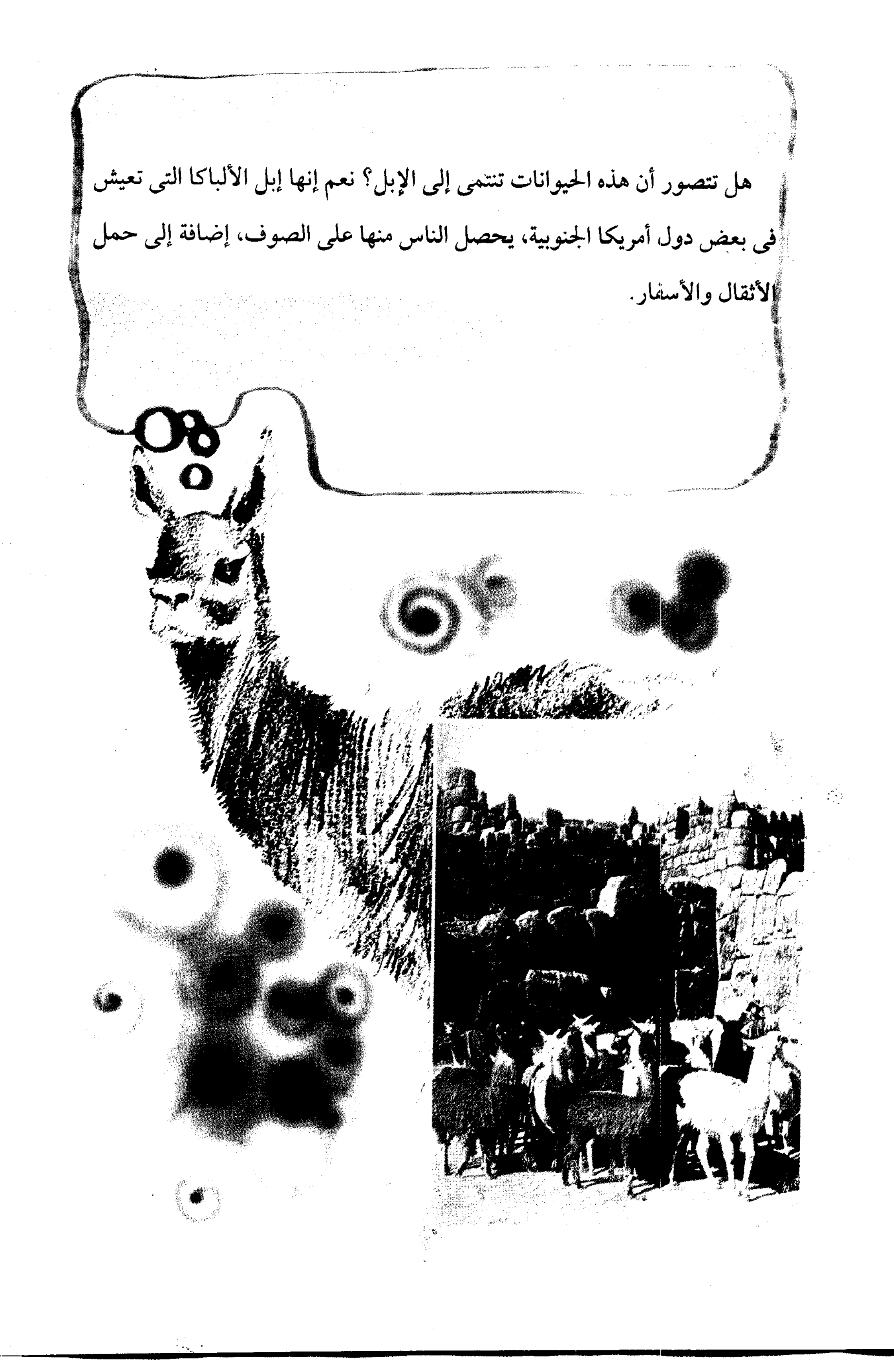




«الإبل العربية» إبل جيدة للركوب، جيدة للسباق والمباريات الرياضية. وهناك من البلدان العربية منْ يربى الإبل بقصد السباقات والأنشطة الرياضية، مثلما يحدث مع الخيول، فسباق الإبل معروف فى دول الخليج وفى سيناء بمصر.



«حنان الأم» الجمل الصغير يرضع من ضرع (ثدى) أمه حتى يشبع، ويظل مرتبطا بأمه حتى يكبر فتفطمه الأم وينفصل عنها، ولكنه قد يظل فى نفس القطيع الذى تنتمى إليه أمه.


هل تتصور أن هذه الحيوانات تنتمى إلى الإبل؟ نعم إنها إبل الألباكا التى تعيش فى بعض دول أمريكا الجنوبية، يحصل الناس منها على الصوف، إضافة إلى حمل الأثقال والأسفار.

موريتانيا وشعب الصومال وأهل المنخفضات الأثيوبية. . .

ولبن النوق له لون مثل لون الطباشير، وطعمه ملحى قليلا، ورائحته حلوة، وتختلف هذه الصفات حسب نوع المرعى الذى تأكل منه الإبل وترعى فيه.

ولا يجب أن ننهى كلامنا عن الإبل (الجمال والنوق) دون أن نذكر شيئا عن أعجب سلوكها. . .

■ سلوك الإبل :

ترعى الإبل غالبا تحت إمرة أكبرها سنا، وإذا كان معها صاحبها فضّلت الائتمار بأمره وطاعته. . . وهى حيوانات سهلة التعلم سهلة التوجيه، مرهفة الإحساس، وفيّة لصاحبها. . . أىْ أنها باختصار تحب «الانتماء» إلى الجماعة. . .

وفى الإبل صفة واضحة هى **«حنينها إلى الوطن»** فهى تحن إلى المرعى الذى تعوَّدت أن ترعى فيه، أو المشرب الذى تعودت أن تشرب منه، حتى لو رعت فى المرعى مرة واحدة، فإنها إن أُخذت إلى مسافة ما ثم تُركت، فإنها تعود إلى ذلك المكان الحبيب. . .

وهى أيضا تحنُّ على وليدها، ترعاه وتتحسسه وترضعه، وإذا غاب عن عينيها هاجت وأخذت تبحث عنه، ولا يهدأ لها بال إلا إذا عثرت عليه. . .

وإذا أُثيرت الإبل فإن مزاجها يتغيَّر، ويصل إلى حد الزمجرة وإعلان الغضب بصيحات جهورية، أو بالركل (الرفس) أحيانا. . . وقد تبصق على من يسبب لها الإثارة أو حتى تتقيأ بعض الطعام فى وجهه. . !!

والإبل لها قدرة عجيبة على معرفة الطرق، فهى تذهب إلى مورد (بئر أو نهر أو بحيرة أو عين) الماء لتشرب منه، وإن كان يبعد عنها عدة كيلو مترات، وحتى لو كان الجو ليلا مظلما أو به ريح عاصف، كما أن للإبل حاسة سمع متميزة. . .



قائمة المصطلحات

جَمَلٌ	Camel
فصيلة الجملية	Camelidae
جمل عربى	Arab peninsula
سنام	Hump
شبه الجزيرة العربية	Arab peninsula
الإبل ذات السنام الواحد	One - humped camel
الإبل ذات السنامين	Tow - humped camel
البيئة الصحراوية القاسية	Harsh desert environment
قافلة	Train
جمل آسيوى	Asian (Bactriah) camel
غروب الشمس	Sunsest
نحيف	Thin or tender
رشيق	Graceful
المناطق الوعرة (غير الممهدة)	
الوَبر	Hair
صقيع	Frost
جبال	Mountains
اللاما	Llama
الحيوانات المجترة (المجترات)	Ruminant animals (Ruminants)

الأرجل	Legs
العنق	Neck
الرأس	Head
ثدى (أو ضرع)	Breast
طائع	Compliant or conformable
صبور	Patient
أمريكا الجنوبية	South - America
سلوك	Behaviour
عنيد	
جوانا (الغوانق)	Guanaco
فايكونا (الفيقونة)	Vicuna
ألباكا (الأبلق)	Alpaca
يهجن	Hybridize (breed)
سفينة الصحراء	Desert ship
الوديان والسهول	Plains
خُفٌّ	Hoof
الإبر	Needles
شفة مشقوقة	Fissured lip
قطيع	Herd
الشوك	Bristles
تزويج	Mating
سلالة	Strain
وسادة	Cushion or pad
نسيج أسفنجى	Spongy tissue
تجاويف هوائية	Air vacuoles



Inhalation الشهيق
Exhalation الزفير
Respiration التنفس
Lining بطانة
Mucous membrane غشاء مخاطى
محب للماء أو جاذبٌ له.
Hydrophilous
Blood vessels الأوعية الدموية
Arteries الشرايين
Veins الأوردة
Radiate يشع
Digestive system الجهاز الهضمى
Faeces البراز
Food ondigestible مخلّفات الطعام
Hair الوبر
Diverse conditions الظروف القاسية
Sweet عرق
Wettable قابل للبلل
Yearning حنين
Lashs رموش
Earthquacke زلزال
Benefits منافع
Spring فصل الربيع
Bride عروس
Wedding زفاف
Camel racing سباق الإبل
Celebration or festiveal مهرجان

Thick skin(جلد ثخين) جلد سميك
Compound stomach معدة مركبة
Rumen الكرش
Water sini (pockets) جيوب مائية
Belley البطن
Moode مزاج
Nomad البدوىّ
Salivary glands الغدد اللعابية
كائنات حية دقيقة
Living micro organism
Beneficial guests ضيوف مفيدة
Thirst عطش
Fatigue or exhaustion الإجهاد
Winter فصل الشتاء
Summer فصل الصيف
Water reserve مخزون الماء
Deafness الصمم
Drunk السكران
Unconscious فاقد الوعى
Fasting صيام
Glycogen نشا حيوانى
Digestion هضم
Chamber حجرة
Poisonous plants النباتات السامة
Consumption استهلاك
Nose أنف
reverse current تيار عكسى

